Aus dem Hygienischen Institut zu Rostock.

Untersuchungen

über die

Sterblichkeit in der Stadt Demmin i. Pommern

in den Jahren 1681—1880.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

der

Medicinischen Facultät zu Rostock

vorgelegt von

Carl Peters,

pract. Arzt in Demmin.

Rostock.

Universitäts-Buchdruckerei von Adler's Erben.

1898.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552726_0182

In fast allen grösseren Städten Deutschlands und des Auslandes ist besonders in den letzten Jahrzehnten die Sterbeziffer zurückgegangen; man geht nicht fehl, wenn man diesen Rückgang in der Sterblichkeit in Zusammenhang bringt mit der Verbesserung der sanitären Verhältnisse in den betreffenden Städten, wenn zweifellos auch andere Momente die Absterbeordnung der städtischen Bevölkerungen beeinflusst haben.

Diese anderen Momente, wie Veränderungen im Erwerbsleben der Bevölkerung, im Altersaufbau der Einwohnerschaft infolge ländlichen Zuzugs, in der Geburtenhäufigkeit u. s. w. sind in der gedachten Richtung sicher viel wirksamer gewesen in den grösseren und rasch gewachsenen Landes- und Provinzialhauptstädten und in den Industrie-Orten, als in den kleinen Landstädten des östlich von der Elbe gelegenen Gebietes des deutschen Reiches, in welchem die Bevölkerung ausschliesslich oder überwiegend vom Ertrage der Landwirtschaft lebt, und die Industrie nicht eine Vermehrung der die geringste Sterbenswahrscheinlichkeit besitzenden Altersklassen herbeigeführt hat.

Man würde, wenn man unter diesen Städten eine oder die andere, in der frühzeitig und ausgiebig sanitäre Verbesserungen Platz gegriffen haben, einer Untersuchung hinsichtlich der Veränderung der Sterblichkeit ihrer Bevölkerung in den letzten drei bis vier Dezennien unterziehen würde, wohl den Beweis erbringen können, welcher Art und Grösse der Einfluss der „anderen Momente“

auf die Abminderung der Bevölkerung der Städte sei, da ja in den erwähnten kleinen Landstädten diese Momente nur eine geringe Rolle spielen können, und damit ein Mass für die Wertung des Nutzens der sanitären Massnahmen gewinnen müssen.

Leider aber sind die meisten Landstädte dem Beispiel der grösseren Städte nicht gefolgt und haben wenige oder gar keine auf Verbesserung der Gesundheitsverhältnisse der Bewohner abzielenden Massregeln getroffen, — zum Teil gewiss deshalb nicht, weil die schädigenden Einflüsse des Zusammenlebens der Menschen nicht so deutlich und nicht so gebieterisch zur Abhilfe mahnend zu Tage getreten sind, wie in den grossen städtischen Gemeinwesen. Es bleibt darum schwer, auf diesem Wege ein brauchbares Mass für den Nutzen hygienischer Einrichtungen zu finden. Allerdings muss sich bei Betrachtung der Sterblichkeitsverhältnisse der kleinen deutschen Landstädte zeigen, dass dieselben wegen des Mangels hygienischer Einrichtungen und des Wegfalls anderer ursächlicher Momente der oben erwähnten Art in den letzten Dezennien eben keine Veränderung in günstigem Sinne erfahren haben, und dadurch wird allerdings der Nutzen der hygienischen Städteverbesserung auch bewiesen, aber dieser Beweis ist eben nur indirekt geführt, während es doch im Interesse der Hygiene wünschenswert wäre, den Beweis von dem Nutzen ihrer Schöpfungen direkt erbracht zu sehen.

Man wird einen direkten Beweis aber erbringen können, wenn man die Sterblichkeitsverhältnisse in den früheren Jahrhunderten und Jahrzehnten vergleicht mit denjenigen der letztvergangenen Jahrzehnte, weil gewisse Forderungen der Hygiene sich im Laufe der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts doch zur Anerkennung durchgerungen haben und bewusst oder unbewusst erfüllt werden, während man im vorigen Jahrhundert und zu

Anfang des laufenden in unbegreiflicher Weise gegen alle Gebote der gegenwärtigen Hygiene sündigte.

Auf Veranlassung des Herrn Professor Pfeiffer in Rostock hat Dr. Kieback bereits von diesem Gesichtspunkt aus die Sterblichkeitsverhältnisse der Stadt Malchin i. M. seit 1788 untersucht; ich habe es unternommen diejenigen der Pommerschen Stadt Demmin, die derselben Kategorie von Städten wie Malchin angehört, in gleicher Weise zu untersuchen, habe jedoch die statistischen Erhebungen über zwei Jahrhunderte ausgedehnt.

Hat Kieback aber feststellen können, dass die Sterblichkeit in Malchin innerhalb 85 Jahren nur um 0,8 $^0/_{00}$ abgenommen hat, so kann ich für Demmin eine Abnahme derselben überhaupt nicht constatieren. Der Mangel der Verbesserungen der sanitären Verhältnisse stellt die Bevölkerung Demmins heute unter kaum günstigere — ja ungünstigere Sterbeverhältnisse, als im vorigen, bezw. 17. Jahrhundert geherrscht haben.

Den statistischen Untersuchungen schicke ich eine kurze Beschreibung der Stadt Demmin voraus.

Die Stadt Demmin,*) im Mittelalter Timin, Demmyn, auch Dammyn genannt, liegt in Preussisch-Vorpommern, etwa zwei Kilometer von der mecklenburg-schweriner Grenze entfernt, an der Peene, und zwar auf einem Hügel, welcher gegen den Fluss, der hier von Nordwest nach Nordost umbiegt, vorspringt. Im Süden der Stadt mündet fast rechtwinklich die Tollense, im Nordwesten die Trebel in die Peene, sodass dieselbe an drei Seiten von Wasser umgeben ist. Das Thal, in dem die Stadt liegt, ist abgesehen von den Gegenden, aus denen die drei Flüsse kommen, von ansehnlichen, grossen-

*) Literatur: Stolle, Chronik der Stadt Demmin, Kratz pommersche Städte: Demmin.

teils bewaldeten Erhebungen eingeschlossen, so dass die Lage der Stadt in landschaftlicher Beziehung eine schöne zu nennen ist. Demmin ist Hauptstation der königlich preussischen Nordbahn, durch welche es in bequeme Verbindung mit Stralsund-Rügen, Trelleborg, Stockholm einerseits und der Reichshauptstadt andererseits gebracht ist, und Ausgangspunkt einer Reihe vorpommerscher Kleinbahnen. Die Schiffahrt auf der bis nach Malchin hinauf schiffbaren Peene ist eine äusserst lebhafte. Durch diese Verkehrswege sind die Vorbedingungen für die wirtschaftliche Entwickelung der Stadt sehr vorteilhafte. Die Stadt mit ihren drei Vorstädten, der Louisenthor-Vorstadt, sowie den Vororten Stuterhof und Meyenkrebs, — letztere gehören seit 1874 zu Demmin — ist infolge ihrer Lage in dem Winkel der Peene und Tollense, die ihr eine Ausdehnung nur nach einer, der östlichen Seite gestatten, lang gestreckt. Das eigentliche Gebiet der Stadt, die zu den ältesten des Landes zählt — sie wird schon um 1070 genannt — war vom zwölften Jahrhundert ab mit starken Mauern und Türmen befestigt, die um die Mitte des vorigen Jahrhunderts zum Teil niedergelegt wurden, in ihren Resten und Trümmern aber noch heute erkennbar sind. Es wird durch drei breite, von Osten nach Westen laufende Hauptstrassenzüge, die in früheren Zeiten an jedem Ende durch hohe, mächtige Thore, von denen aber heute nur eines, das Louisenthor, in seiner imposanten Höhe und seinem stattlichen Umfang erhalten ist, abgeschlossen waren, in vier Reihen von Häuser-complexen geteilt, welche durch zahlreiche parallele Querstrassen durchzogen werden. Die eigentliche Stadt ist wegen ihrer oben erwähnten Lage wenig erweiterungsfähig; hingegen gestatten die Vorstädte ein Wachstum, und wird sich die Stadt darum zukünftig auch nach den Vorstadtseiten zu vergrössern. Thatsächlich hat sie sich in den letzten Jahrzehnten auch in dieser Weise, besonders durch den Ausbau der Louisenthorvorstadt, ausgedehnt.

Die Peene, schon von Malchin ab mit kleineren Fahrzeugen befahrbar, weist bei und unterhalb der Stadt eine teils natürliche, teils künstliche, durch Uferbefestigungen, Durchstiche, Ausbaggerungen etc. erzielte Verbreiterung ihres Bettes auf, die ein Befahren des Flusses selbst für grössere Dampfer ermöglicht. Es hat sich auch allmählich ein lebhafter Dampfer- und Segelschiffverkehr mit Stettin und Anklam entwickelt. Die Ufer der Peene wie der Tollense und Trebel bilden sumpfige Wiesen und Torfmoore, die im Frühjahr wochenlang mehrere Fuss tief unter Wasser stehen und aus denen zur Herbstzeit beständig Nebel aufsteigen.

Die drei Hauptstrassen der eigentlichen Stadt sind ziemlich breit, die kleineren Querstrassen dagegen grösstenteils eng angelegt; alle Strassen sind fast ohne Krümmungen und ohne erhebliche Steigungen — abgesehen von den nach den westlichen Vorstädten zu führenden Strassen. Die Strassen sind durchweg auf dem Fahrdamm mit gewöhnlichen kleinen Steinen gepflastert, die Bürgersteige mit Bordsteinen eingefasst und grösstenteils mit Cementplatten gepflastert, die die Strassen an den Uebergängen durchquerenden Rinnsteine mit starken Bohlen überdeckt. — Die Häuser sind in den älteren Stadtteilen grösstenteils zweistöckig, in den neueren vielfach drei- und vierstöckig gebaut und mit Ziegel- oder Teerpappdächern versehen; nach hinten schliessen sich bei den meisten Häusern kleine, von Hintergebäuden eingefasste Höfe an; auf manchen dieser Höfe — namentlich in den Vorstädten — werden Vieh- und Ackerwirtschaft betrieben.

Die Entwässerung der Stadt, die sich hauptsächlich nach der Peene zu vollzieht, geschieht in der Weise, dass das Regenwasser in offenen, grossenteils ungemauerten Strassenrinnen abgeführt wird, in welche auch von den einzelnen Höfen das gesamte Überwasser der Dunggruben, welche die Hauswässer, die Fäkalien und

die Abflüsse der zahlreich vorhandenen Schweine- und Viehställe und zum Teil auch alle festen häuslichen Abfälle aufnehmen, durch schmale mit losen Brettern überdeckte Rinnen gelangt. Die Folge dieser Entwässerungseinrichtungen ist, dass sich fast das ganze Jahr hindurch, namentlich aber in der heissen Jahreszeit, in den Strassen der Stadt üble Gerüche bemerkbar machen. Die Trinkwasserversorgung geschieht durch zahlreiche öffentliche und private Pumpbrunnen, letztere meist auf den Höfen und in der Nähe der Dunggruben befindlich. Das aus denselben gepumpte Trinkwasser ist vielfach trübe und gefärbt, zahlreiche kleine und grössere Schmutzflocken enthaltend und oft sogar übelriechend; dennoch wird es von den Bewohnern in unfiltriertem und ungekochtem Zustande genossen. Nur wenige Brunnen, wie beispielsweise der am Apollonienmarkt, liefern ein krystallklares, wohlschmeckendes Trinkwasser. Dass diese schlechte Beschaffenheit des Trinkwassers auf die äusserst tadelnswerten Entwässerungsverhältnisse und die dadurch hervorgerufene enorme Verunreinigung des Bodens durch Jauche und Schmutzwässer zurückzuführen ist, bedarf kaum der Erwähnung. Gegenwärtig sucht man allerdings durch den Bau einer Wasserleitung, die im Frühjahr 1898 in Betrieb genommen werden soll, den schlechten Trinkwasserverhältnissen Abhülfe zu schaffen. Die im Südosten der Stadt von der Firma Smreker-Berlin angelegten Abessynischen Brunnen, die eine Tiefe von 16—20 Metern haben, liefern ein klares, tadelloses Trinkwasser, das von Professor Proskauer-Berlin untersucht wurde. Nach dem Gutachten zeigten die untersuchten Proben „eine schwache Opalescenz, die durch Säuren aufgehoben wurde; diesem Verhalten entsprach der Ausfall, welchen die Untersuchung auf Eisen ergab. Filtrieren entfernte den Eisengehalt völlig. Das Wasser ist ziemlich hart, stammt aber den Ergebnissen nach aus reinem Boden. Von einer bakte-

riologischen Untersuchung könne man absehen, da bei den geologischen Verhältnissen Grundwasser aus solcher Tiefe gewöhnlich keimfrei gefunden werde."

Die Einwohnerschaft, deren Anzahl — ohne Militär — sich im Jahre 1895 auf 11013 belief, jetzt aber 12000 bereits übersteigt, hat sich in den letzten Jahrzehnten langsam, aber stetig — mit nur geringen zeitweiligen Remissionen — vermehrt, gegenüber der in den zwanziger Jahren verdreifacht, gegenüber derjenigen der vierziger Jahre aber verdoppelt. Sie verteilt sich auf ein Areal von ca. 5500 ha, was einer Bevölkerungsdichte von 2,3 auf das ha entspricht und betreibt hauptsächlich Landwirtschaft, Handwerk und Handel. An grösseren industriellen Etablissements und gewerblichen Anlagen sind zur Zeit in Demmin vorhanden: Eine Gasanstalt, zwei grosse Eisengiessereien und Maschinenfabriken, eine Zuckerfabrik, welche während der Campagne im Winter etwa 500 Arbeiter beschäftigt, eine grosse Bierbrauerei, je eine Branntwein- und Spiritusbrennerei, Kalk- und Ziegelbrennerei, Dampf-Molkerei, Schneidemühle und Wollspinnerei, sowie mehrere kleinere Fabriken mit Dampfbetrieb.

Die Stadt ist sehr wohlhabend; die Communalsteuer beträgt 125 % der staatlichen Einkommensteuer. Von den zahlreichen der Stadt gehörenden Gütern bezieht dieselbe eine ziemlich hohe Pachtsumme, ebenso sind die Erträgnisse von den umliegenden grossen Torfmooren, Wiesen, Weiden, Ackerländereien etc. sehr bedeutend.

Aus der Geschichte der Stadt ist folgendes hervorzuheben:

Demmin ist im Laufe der Jahrhunderte von so mannigfachen schweren Schicksalsschlägen betroffen worden, wie kaum eine zweite pommersche Stadt. Gar häufig ist sie in den zahlreichen Kriegen, die auf pommerschem Boden sich abspielten, von Belagerung, Plün-

derung und Brandschatzung heimgesucht*), zu verschiedenen Malen zerstört und wieder aufgebaut worden. Namentlich in und nach dem dreissigjährigen Kriege hatte die Stadt durch die fortdauernden Kämpfe der Brandenburger und Schweden viel zu leiden, wurde wiederholt belagert, 1676 bis auf dreissig Häuser eingeäschert; ihre Blüte nahm daher in jener Zeit merklich ab. So finden wir im Jahre 1681 in Demmin — damals den Schweden gehörig — nur eine Einwohnerzahl von ca. 1500 Seelen. Im Jahre 1684 erlitt sie wiederum einen bedeutenden Brandschaden, sodass „die früher so blühende Stadt sich zu jener Zeit in einem bejammernswerten Zustand befand." **) Während die Stadt in den Kriegen Karls XII. im Anfang des 18. Jahrhunderts von Kriegsnot verschont blieb, wurde sie im siebenjährigen Kriege wiederholt belagert und beschossen, so im Dezember 1757 und im Januar 1759 von den Preussen; bei der letzteren Beschiessung, die volle zwei Tage dauerte, wurden eine grosse Anzahl von Häusern, teils durch die Geschosse, teils durch Feuer zerstört; auch Seuchen aller Art, sowie grosse Hungersnot wüteten in diesen Jahren unter der Einwohnerschaft. Im Jahre 1760 stellte sich dann infolge der minderwertigen Geldprägung eine grosse Teuerung und damit verbunden Hungersnot ein, die erst in den Jahren 1763—65 nachliess. In der Folge ist dann die Stadt von Kriegsnot, grösseren Feuersbrünsten und Hungersnöten verschont geblieben, nicht aber von Epidemieen, von denen sie gar vielfältig heimgesucht worden ist und die weiter unten im Zusammenhange besprochen werden sollen.

Die Stadt hat sonach im 17. und 18. Jahrhundert viel unter den damaligen Kriegen und ihren Fährnissen

*) Vgl. Kratz: Die Städte Pommerns; Seite 114—121. Kantzow's Pomerania, ed. Kosegarten, II, Seite 458. Buggenhagen, Pomerania, Seite 184.

**) Vgl. Stolle, Chronik der Stadt Demmin, Seite 729.

zu leiden gehabt. Dass sie sich von diesem Leiden immer wieder erholt hat und jetzt als relativ wohlhabendes Gemeinwesen dasteht, ist jedenfalls ein Zeichen dafür, dass die Lebensbedingungen für ihre Einwohner von Anfang an günstige waren, die Erwerbsverhältnisse gute gewesen sind. Dies müsste auch in der Bewegung der Bevölkerung zum Ausdruck kommen. Zur Untersuchung dieser habe ich die jährlichen Geburten- und Sterbeziffern für die Zeit von 1681—1880 aus den mir in dankenswerter Weise zur Verfügung gestellten Kirchenbüchern und Stadt-Verwaltungsberichten ausgezogen. Die Ziffern für die Bevölkerung, die bis zum Jahre 1842 — mit einigen Ausnahmen — mir nur schätzungsweise angegeben werden konnten, habe ich zum Teil aus Mitteilungen von Stolle in seiner „Chronik von Demmin", die bis zum Jahre 1772 reicht, teils aus Wutstrack, „Beschreibung Vor- und Hinterpommerns" vom Jahre 1793, teils aus Kratz, „Städte der Provinz Pommern" vom Jahre 1865, teils aus den Stadt-Verwaltungsberichten entnommen. Bei der Sammlung des umfangreichen Zahlenmaterials habe ich in jedem Jahre bei den Geburten Lebend- und Todtgeborene, bei ersteren wiederum eheliche und uneheliche ausgeschieden, die Sterbefälle einmal nach dem Geschlecht, andererseits nach dem Alter geschieden, und zwar bei letzteren die im ersten, zweiten, im dritten bis fünfzehnten Lebensjahr und im Alter über fünfzehn Jahre. Ich will jetzt zunächst die absoluten Gesamtzahlen für die jährlichen Geburten und Sterbefälle in Demmin vom Jahre 1681 bis 1880, die Bevölkerungsziffern aus denselben Jahren, daneben die von mir berechneten relativen Geburten- und Sterbeziffern auf je 1000 Einwohner für jedes Jahr angeben. Vorausschicken will ich gleich, dass die in den ersten Jahren angegebenen auffallend niedrigen Sterbeziffern vielleicht auf Ungenauigkeiten der alten Kirchenbücher, aus denen sie entnommen sind, zurückzuführen sind, und

in Wirklichkeit höher gewesen sein werden. — Da die Ziffern den Kirchenbüchern entstammen, in diesen aber die Geburten und Sterbefälle bei dem nicht evangelischen Teil der Einwohnerschaft nicht verzeichnet sind, sind die Zahlen für dieselben manchmal zu gering, doch dürfte die Nichtberücksichtigung der Juden von keiner Bedeutung sein, da bis zu den zwanziger Jahren dieses Jahrhunderts in Demmin gar keine, im Jahre 1831 auf 4923 Einwohner nur 36 Juden (= 7 ‰), im Jahre 1861 auf 8015 nur 92 (= 11 ‰) gezählt wurden. Auch die katholische Gemeinde in Demmin war in früherer Zeit so klein, dass der Nichtberücksichtigung derselben kein wesentlicher Einfluss auf die gewonnenen Resultate zugeschrieben werden kann.

Jährliche Geburten und Sterbefälle und Bevölkerungsziffern

für Demmin von 1681—1880.

Jahr	Bevölkerungsziffer	Geburten		Sterbefälle		Ueberschuss der Geburten über die Sterbefälle
		absolut	auf 1000 Einw.	absolut	auf 1000 Einw.	
1681	ca. 1500	43	28,5	18	12,0	25
1682	ca. 1500	43	28,5	24	16,0	19
1683	ca. 1500	42	28,0	19	12,7	23
1684	ca. 1600	61	38,1	35	21,9	26
1685	ca. 1600	55	34,4	26	16,3	29
1686	ca. 1600	58	36,3	13	8,1	45
1687	ca. 1600	59	36,8	13	8,1	46

Jahr	Bevölkerungsziffer	Geburten		Sterbefälle		Ueberschuss der Geburten über die Sterbefälle
		absolut	auf 1000 Einw.	absolut	auf 1000 Einw.	
1688	ca. 1600	66	41,3	21	13,1	45
1689	ca. 1600	43	26,8	12	7,5	31
1690	ca. 1600	57	35,6	29	18,1	28
1681/90	ca. 1570,0	52,7	33,4	21,0	13,1	31,7
1691	ca. 1600	51	31,9	38	23,8	13
1692	ca. 1600	48	30,0	16	10,0	32
1693	ca. 1600	49	30,6	29	18,1	20
1694	ca. 1600	50	31,3	23	14,4	27
1695	ca. 1700	61	35,9	29	17,1	32
1696	ca. 1700	77	45,3	35	20,6	42
1697	ca. 1700	60	35,3	22	13,0	38
1698	ca. 1700	53	31,2	38	22,4	15
1699	ca. 1700	60	35,3	20	11,8	40
1700	ca. 1700	45	26,5	31	18,2	14
1691/1700	ca. 1660,0	55,4	33,3	28,1	16,9	27,3
1701	ca. 1700	55	32,4	24	14,1	31
1702	ca. 1750	60	34,3	17	9,1	43
1703	ca. 1750	64	36,6	18	10,3	46
1704	ca. 1750	63	36,0	71	40,6	(−8)
1705	ca. 1750	80	45,7	33	18,9	47
1706	ca. 1750	55	31,4	30	17,1	25
1707	ca. 1750	67	38,3	16	9,1	51
1708	ca. 1750	72	41,4	30	17,1	42
1709	ca. 1900	86	45,3	42	22,1	44
1710	ca. 1900	69	36,3	63	33,2	6
1701/10	ca. 1775,0	67,1	37,7	34,4	19,2	32,7

Jahr	Bevölkerungsziffer	Geburten		Sterbefälle		Ueberschuss der Geburten über die Sterbefälle
		absolut	auf 1000 Einw.	absolut	auf 1000 Einw.	
1711	ca. 1900	79	41,6	16	8,4	63
1712	ca. 1900	80	42,1	144	75,8	(— 64)
1713	ca. 1900	53	27,9	56	29,5	(— 3)
1714	ca. 1900	81	42,6	38	20,0	43
1715	ca. 1900	72	37,9	50	26,3	22
1716	ca. 1900	57	30,0	32	16,8	25
1717	ca. 2000	82	41,0	33	16,5	49
1718	ca. 2000	77	38,5	15	7,5	62
1719	ca. 2000	81	40,5	36	18,0	45
1720	ca. 2000	79	39,5	19	9.5	60
1711/20	ca. 1940,0	74,1	38,2	43,9	22,8	30,2
1721	ca. 2000	77	38,5	24	12,0	53
1722	ca. 2000	69	34,5	37	18,5	32
1723	ca. 2000	71	35,5	63	31,5	8
1724	ca. 2000	87	43,5	27	13,5	60
1725	ca. 2000	62	31,0	21	10,5	41
1726	ca. 2100	86	40,9	28	13,3	58
1727	ca. 2100	103	49,0	39	18,6	64
1728	ca. 2100	86	40,9	57	27,1	29
1729	ca. 2100	103	49,0	49	23,3	54
1730	ca. 2100	86	40,9	53	25,2	33
1721/30	ca. 2050,0	83,0	40,4	39,8	19,4	43,2
1731	ca. 2100	97	46,2	50	23,8	47
1732	ca. 2100	97	46,2	46	21,9	51
1733	ca. 2100	65	30,9	51	24,3	14
1734	ca. 2100	90	42,9	66	31,4	24

Jahr	Bevölkerungsziffer	Geburten		Sterbefälle		Ueberschuss der Geburten über die Sterbefälle
		absolut	auf 1000 Einw.	absolut	auf 1000 Einw.	
1735	ca. 2200	81	36,8	22	10,0	59
1736	ca. 2200	78	35,5	95	43,2	(—17)
1737	ca. 2200	93	42,3	47	21,4	46
1738	ca. 2200	108	49,1	38	17,3	70
1739	ca. 2200	76	34,5	48	21,8	28
1740	2303	101	43,9	63	27,4	38
1731/40	ca. 2170,3	88,6	40,8	52,6	24,2	36,0
1741	ca. 2300	89	38,7	93	40,4	(—4)
1742	ca. 2300	86	37,4	34	14,8	52
1743	ca. 2300	102	44,4	54	23,5	48
1744	ca. 2300	100	43,5	57	24,8	43
1745	ca. 2300	102	44,4	52	22,6	50
1746	ca. 2600	101	38,8	119	45,8	(—18)
1747	ca. 2600	123	47,3	45	17,3	78
1748	ca. 2600	96	36,9	76	29,2	20
1749	ca. 2600	101	38,8	61	23,5	40
1750	ca. 2600	120	46,2	87	33,5	33
1741/50	ca. 2450,0	102,0	41,6	67,8	27,5	34,2
1751	ca. 2650	138	52,1	71	26,8	67
1752	ca. 2650	130	49,1	198	70,9	(—68)
1753	ca. 2650	113	42,6	52	19,6	61
1754	ca. 2650	124	46,8	99	37,4	25
1755	ca. 2650	133	50,2	75	28,3	58
1756	ca. 2650	111	41,9	82	30,9	29
1757	ca. 2650	90	33,9	173	65,3	(—83)
1758	ca. 2650	49	18,5	208	78,5	(—159)

Jahr	Bevölkerungsziffer	Geburten		Sterbefälle		Ueberschuss der Geburten über die Sterbefälle
		absolut	auf 1000 Einw.	absolut	auf 1000 Einw.	
1759	ca. 2650	89	33,6	146	55,1	(— 57)
1760	ca 2700	123	45,6	46	17,0	77
1751/60	ca. 2665,0	110,0	41,4	115,0	43,0	(— 5,0)
1761	ca. 2700	116	42,9	59	21,8	57
1762	ca. 2700	104	38,5	86	31,8	18
1763	ca. 2700	93	34,4	59	21,8	34
1764	ca. 2750	138	50,2	49	17,8	89
1765	ca. 2750	114	41,5	50	18,2	64
1766	ca. 2750	117	42,5	63	22,9	54
1767	ca. 2750	131	47,6	138	50,2	(— 7)
1768	ca. 2750	122	44,4	86	31,3	36
1769	ca. 2750	137	49,8	60	21,8	77
1770	ca. 2800	142	50,7	75	26,8	67
1761/70	ca. 2740,0	121,4	44,2	72,5	26,4	48,9
1771	ca. 2800	115	41,1	62	22,1	53
1772	ca. 2800	106	37,9	182	65,0	(— 76)
1773	ca. 2800	123	43,9	56	20,0	67
1774	ca. 2800	116	41,4	61	21,8	55
1775	ca. 2800	130	46,4	61	21,8	69
1776	ca. 2800	101	36,1	57	20,4	44
1777	2809	120	42,7	105	37,4	15
1778	ca. 2800	109	38,9	91	32,5	18
1779	ca. 2800	74	26,4	68	24,3	6
1780	ca. 3000	157	52,3	66	22,0	91
1771/80	ca. 2820,9	115,1	40,7	80,9	28,7	34,2

Jahr	Bevölkerungsziffer	Geburten		Sterbefälle		Ueberschuss der Geburten über die Sterbefälle
		absolut	auf 1000 Einw.	absolut	auf 1000 Einw.	
1781	ca. 3000	116	38,7	83	27,7	33
1782	3116	125	40,1	98	31,5	27
1783	ca. 3000	153	51,0	79	26,3	74
1784	2863	133	46,5	109	38,1	24
1785	2863	129	45,1	97	33,9	32
1786	2867	128	44,6	98	34,2	30
1787	ca. 2900	135	46,6	84	29,0	51
1788	ca. 2900	135	46,6	72	24,8	63
1789	2990	126	42,2	64	21,4	62
1790	ca. 2900	140	48,3	108	37,2	32
1781/90	2939,9	132,0	45,0	89,2	30,4	42,8
1791	2860	85	29,7	158	55,2	(— 73)
1792	ca. 3000	153	51,0	67	22,3	86
1793	ca. 3000	84	28,0	67	22,3	17
1794	3116	80	25,7	86	27,7	(— 6)
1795	ca. 3100	94	30,3	121	39,4	(— 27)
1796	ca. 3150	144	45,7	90	28,6	54
1797	ca. 3150	119	37,8	83	26,3	36
1798	ca. 3150	114	36,2	75	23,8	39
1799	ca. 3150	111	35,2	83	26,3	28
1800	ca. 3200	106	33,1	149	46,6	(— 43)
1791/1800	3087,6	109,0	35,3	97,9	31,8	11,1
1801	ca. 3200	116	36,3	79	24,4	37
1802	ca. 3200	130	40,6	72	22,5	58
1803	ca. 3200	138	43,1	112	35,0	26
1804	ca. 3200	132	41,3	86	26,9	46

Jahr	Bevölkerungsziffer	Geburten		Sterbefälle		Ueberschuss der Geburten über die Sterbefälle
		absolut	auf 1000 Einw.	absolut	auf 1000 Einw.	
1805	ca. 3200	144	45,0	96	30,0	48
1806	ca. 3300	137	41,5	87	26,4	50
1807	ca. 3300	145	43,9	203	61,8	(—58)
1808	ca. 3300	128	38,8	123	37,3	5
1809	ca. 3300	121	36,7	104	31,5	17
1810	ca. 3300	133	40,3	115	34,8	18
1801/10	ca. 3250,0	132,4	40,8	107,7	33,1	24,7
1811	ca. 3300	158	47,9	129	39,1	29
1812	3373	155	48,9	132	39,1	23
1813	ca. 3500	162	46,3	117	33,4	45
1814	ca. 3600	112	31,3	73	20,3	39
1815	ca. 3700	125	33,8	88	23.8	37
1816	3915	108	27,6	76	19,4	32
1817	ca. 4000	144	36,0	60	15,0	84
1818	ca. 4000	116	29,0	86	21,5	30
1819	ca. 4000	119	29,8	116	29,0	3
1820	ca. 4200	143	34,0	87	20,7	56
1811/20	ca. 3768,0	134,2	35,9	96,4	27,1	37,8
1821	ca. 4200	141	33,6	64	15,2	77
1822	ca. 4300	170	39,5	62	14,4	108
1823	ca. 4300	142	33,0	81	18,8	61
1824	ca. 4400	181	41,1	107	24,3	74
1825	ca. 4500	152	33,8	81	18,0	71
1826	ca. 4500	165	36,7	194	43,1	(—29)
1827	ca. 4500	176	39,1	97	21,6	79
1828	ca. 4500	154	34,2	119	26,4	35

Jahr	Bevölkerungsziffer	Geburten		Sterbefälle		Ueberschuss der Geburten über die Sterbefälle
		absolut	auf 1000 Einw.	absolut	auf 1000 Einw.	
1829	ca. 4500	161	35,8	141	31,3	20
1830	ca. 4700	176	37,4	92	19.6	84
1821/30	ca 4440,0	161,8	36,4	103,8	23,3	58,0
1831	4923	186	37,8	177	35,9	9
1832	ca. 5000	184	36,8	127	25,4	57
1833	ca. 5300	223	42,1	112	21,1	111
1834	ca. 5300	213	40,2	150	28,3	63
1835	ca. 5300	204	38,5	165	31,1	39
1836	ca. 5400	233	43,1	151	28,0	82
1837	ca. 5400	226	41,8	206	38,1	20
1838	ca. 5700	248	43,5	138	24,2	110
1839	ca. 5700	252	44,2	161	28,3	91
1840	ca. 5900	244	41,4	185	31,4	59
1831/40	5392,3	221,3	40,9	157,2	29,2	64,1
1841	ca. 6100	288	47,2	151	24,8	137
1842	ca. 6500	293	48,2	160	25,8	133
1843	6825	267	39,1	137	20,1	130
1844	7030	283	40,3	180	25,6	103
1845	7218	302	41,8	132	18,3	170
1846	7331	293	40,0	163	20,2	130
1847	7394	250	34,0	184	24,9	66
1848	7467	282	37,8	356	47,7	(— 74)
1849	7590	320	42,2	166	21,9	154
1850	7640	307	40,2	190	24,9	117
1841/50	7109,5	288,5	40,6	181,9	25,4	106,6

Jahr	Bevölkerungsziffer	Geburten		Sterbefälle		Ueberschuss der Geburten über die Sterbefälle
		absolut	auf 1000 Einw.	absolut	auf 1000 Einw.	
1851	7712	317	41,1	226	29,3	91
1852	7738	291	37,6	238	30,8	53
1853	7546	286	37,9	366	48,5	(—80)
1854	7648	276	36,1	146	19,1	130
1855	7640	258	33,8	251	32,9	7
1856	7413	258	34,8	147	19,8	111
1857	7640	242	31,7	225	29,5	17
1858	7599	277	36,5	190	25,0	87
1859	7657	276	36,0	155	20,2	121
1860	7712	273	35,4	184	23,9	89
1851/60	7630,5	275,4	36,1	212,8	27,9	62,6
1861	8015	312	38,9	219	27,3	93
1862	8123	295	36,3	190	23,4	105
1863	8149	295	36,2	204	25,0	91
1864	8478	375	44,2	261	30,8	114
1865	8793	324	36,9	308	35,0	16
1866	8067	364	45,1	618	76,6	(—254)
1867	8557	319	37,2	223	26,0	96
1868	8244	343	41,6	216	26,2	127
1869	8029	304	37,9	183	22,8	121
1870	8225	325	32,5	245	29,8	80
1861/70	8269,8	325,6	38,7	266,7	32,3	58,9
1871	8397	282	33,6	215	25,6	67
1872	8066	313	38,8	216	26,8	97
1873	8051	291	36,1	239	29,7	52
1874	8846	296	35,8	206	23,3	90

Jahr	Bevölkerungsziffer	Geburten		Sterbefälle		Ueberschuss der Geburten über die Sterbefälle
		absolut	auf 1000 Einw.	absolut	auf 1000 Einw.	
1875	9194	339	36,9	274	29,8	65
1876	9192	329	35,8	278	30,2	51
1877	9468	347	36,7	291	30,8	56
1878	9335	345	36,9	268	28,7	77
1879	9602	343	35,7	255	26,6	88
1880	9825	348	35,4	275	28,0	73
1871/80	8997,6	323,3	36,2	251,7	27,9	71,6

Für die zwanzig der Untersuchung unterworfenen Jahrzehnte ergeben sich sodann folgende Mittelzahlen, die für meine Zwecke besser verwendbar sind als die Jahresziffern, die ja grossen Schwankungen unterliegen.

Mittlere Einwohnerzahl, jährliche Geburten und Sterbefälle

in Demmin von 1681—1880

nach Decaden.

Decade	Mittlere Einwohnerzahl	Mittlere Geburten im Jahr		Mittlere Sterbefälle im Jahr		Jährlicher Ueberschuss der Geburten über die Sterbefälle absolut
		absolut	auf je 1000 Einw.	absolut	auf je 1000 Einw.	
1681/90	ca. 1570,0	52,7	33,4	21,0	13,1	31,7
1691/1700	ca. 1660,0	55,4	33,3	28,1	16,9	27,3
1701/10	ca. 1775,0	67,1	37,7	34,4	19,2	32,7
1711/20	ca. 1940,0	74,1	38,2	43,9	22,8	30,2
1721/30	ca. 2050,0	83,0	40,4	39,8	19,4	43,2
1731/40	ca. 2170,3	88,6	40,8	52,6	24,2	36,0

Decade	Mittlere Einwohnerzahl	Mittlere Geburten im Jahr		Mittlere Sterbefälle im Jahr		Jährlicher Ueberschuss der Geburten über die Sterbefälle absolut
		absolut	auf je 1000 Einw.	absolut	auf je 1000 Einw.	
1741/50	ca. 2450,0	102,0	41,6	67,8	27,5	34,2
1751/60	ca. 2655,0	110,0	41,4	115,0	43,0	(—5,0)
1761/70	ca. 2740,0	121,4	44,2	72,5	26,4	48,9
1771/80	ca. 2820,9	115,1	40,7	80,9	28,7	34,2
1781/90	ca. 2939,9	132,0	45,0	89,2	30,4	42,8
1791/1800	ca. 3087,6	109,0	35,3	97,9	31,8	11,1
1801/10	ca. 3250,0	132,4	40,8	107,7	33,1	24,7
1811/20	ca. 3768,0	134,2	35,9	96,4	27,1	37,8
1821/30	ca. 4440,0	161,8	36,4	103,8	23,3	58,0
1831/40	ca. 5392,3	221,3	40,9	157,2	29,2	64,1
1841/50	ca. 7109,5	288,5	40,6	181,9	25,4	106,6
1851/60	7630,5	275,4	36,1	212,8	27,9	62,6
1861/70	8269,8	325,6	38,7	266,7	32,3	58,9
1871/80	8997,6	323,3	36,2	251,7	27,9	71,6

Aus der Betrachtung dieser Tabellen sowie der beigefügten Diagramme I und II ist zunächst folgendes zu ersehen:

Die Stadt ist bis zum Jahre 1811 nur langsam, von da an ziemlich schnell gewachsen. Während sie in den beiden letzten Jahrzehnten des 17. Jahrhunderts und bis 1760 in der Einwohnerzahl durchschnittlich nur um 8 %, in den Jahrzehnten 1761—1810 gar nur um 4 % gewachsen ist, hat sie von 1810—1850 eine Bevölkerungszunahme von 16, 18, 21 und 32 % pro Jahrzehnt erfahren. In den drei Jahrzehnten 1851/60, 1861/70 und 1871/80 hat sich die Bevölkerungszunahme wieder auf 6,8, 7,8 und 9 % vermindert. Die plötzliche Beschleunigung des Wachstums in den dreissiger und vierziger Jahren

dieses Jahrhunderts darf man wohl mit Recht auf die Verbesserungen des Verkehrs- und Handelswesens, sowie der Verkehrswege zu Wasser und zu Lande, der Schiffbarmachung der Peene u. s. w. zurückführen. Ferner ist die Einführung der Gewerbefreiheit für den ganzen damaligen Umfang des Königsreichs Preussen im Jahre 1848 und die damit verbundene Einführung der Freizügigkeit entschieden von bedeutendem Einfluss auf das Wachstum der Bevölkerung gewesen. Der Stillstand, resp. zeitweise Rückgang in der Einwohnerzahl in den fünfziger und sechsziger Jahren (vergl. Diagramm I) ist durch die in jenen Jahren wütende asiatische Cholera, auf die wir noch näher zu sprechen kommen werden, verursacht. Die plötzliche Steigerung der Bevölkerung in der Mitte der siebziger Jahre beruht auf der Einverleibung der jenseit der Peene gelegenen Vorstadt Stuterhof, die bis dahin, weil in schwedisch Vorpommern gelegen, zum Regierungsbezirke Stralsund gehört hatte, 1874 aber der städtischen Verwaltung Demmins unterstellt wurde.

Die Zahl der jährlichen Geburten und Sterbefälle nimmt mit dem Wachstum der Bevölkerung absolut zu. Abgesehen von einigen Schwankungen im vorigen Jahrhundert und einer wohl auf das Wüten der Cholera zurückzuführenden Abweichung in den fünfziger Jahren verlaufen daher die Curven der Geburten und Sterbefälle im Diagramm II fast genau parallel zu der der Bevölkerungszahl. Die Zahl der Geburten hat sich vom Ende des 17. bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts verdoppelt, hält sich dann Jahrzehnte lang ziemlich auf gleicher Höhe, steigt in der 3. Dekade dieses Jahrhunderts, hat in der 4. Dekade bereits das Vierfache der für das 18. Jahrhundert constatierten Zahl erreicht, in der 8. Dekade das Sechsfache derselben, hat sich also gegen die Zahl zu Anfang dieses Jahrhunderts verdreifacht.

Auch die Zahlen der Sterbefälle, die sich im allge-

meinen bedeutend unter denen für die Geburten halten, sind nahezu in demselben Verhältnis, wie die Geburts- und Bevölkerungszahlen gestiegen. — Die Zahl der Sterbefälle hat sich vom Anfang dieses Jahrhunderts bis zu den siebziger Jahren um das $2^1/_2$fache vermehrt, also um fast genau soviel, wie die Geburtenziffer. Immerhin ist letztere mit wenigen Ausnahmen fast stets beträchtlich höher gewesen als die erstere, sodass die Bevölkerungszahl allein schon durch den Geburtenüberschuss im Laufe der Jahrzehnte zugenommen haben muss. In der letzten Columne der Tabellen habe ich bei jedem Jahr den Überschuss der Geburten über die Sterbefälle in Zahlen notiert, werde auf die Bedeutung derselben aber erst weiter unten eingehen. Diejenigen Jahre, in denen die Sterbefälle zahlreicher sind als die Geburten, heben sich auf dem Diagramm I durch das Überragen der Sterbecurve über die Geburtencurve deutlich ab; man sieht, in einigen Jahren sogar recht beträchtlich. Für die bedeutender betroffenen Jahre lässt sich jedesmal der Grund dafür in dem Herrschen von grösseren oder geringeren Epidemieen finden. Ich konnte einzelne Angaben über solche Epidemieen aus den Kirchenbüchern entnehmen. Eine Erscheinung, die dabei zu Tage tritt, ist die enorm hohe Kindersterblichkeit gegenüber derjenigen der Erwachsenen in den Jahren, in welchen Pocken-, Frieseln-, Riddeln-, Masern-, Scharlach-Epidemieen verzeichnet sind, dagegen das Überwiegen der Zahl der Todesfälle unter den Erwachsenen in Jahren mit roter Ruhr, Typhus und Cholera. Die erste Ruhr-Epidemie, die uns begegnet, fällt auf 1712, wo die „rote Ruhr" ca. 100 Menschen (=5,3 % der Bevölkerung), davon über $^2/_3$ Erwachsene, hinraffte. In den Jahren 1704 und 1710 finden wir Pocken-Epidemieen, denen 36, resp. 25 Kinder erlagen (= $^2/_3$ der verstorbenen Kinder). 1723 erlagen einer Pockenseuche 24 Kinder ($^1/_2$ der verstorbenen Kinder) und 1734 derselben Krankheit 22 Kinder. Vom Januar

bis April 1736 starben an Pocken ca. 40 Menschen, nahezu die Hälfte aller in dieser Zeit Verstorbenen. Über $^2/_3$ der verstorbenen Kinder — 41 an Zahl — fielen vom August bis Oktober 1741 den Pocken zum Opfer, während vom Februar bis Mai 1746 58 Kinder und im Jahre 1750 27 Kinder und Erwachsene an Pocken starben. Abgesehen von einer weniger bedeutenden Riddeln- und Masern-Epidemie vom Juli bis September 1752, der 12 Kinder, und einer Scharlach- und Frieseln-Epidemie im Jahre 1754, der 24 Kinder erlagen, finden wir in der durch enorm hohe Sterblichkeit ausgezeichneten 6. Dekade des vorigen Jahrhunderts im Jahre 1752 vom Mai bis Juli über 100 Todesfälle von Kindern an Pocken ($^2/_3$ der verstorbenen Kinder), davon ca. 40 im ersten Lebensjahre, ferner im Jahre 1756 bis zum April 1757 eine schwere Pockenepidemie, der ca. 80 Kinder (= $^2/_3$ der verstorbenen Kinder) erlagen, und ebenso im Jahre 1758 eine Pockenepidemie, neben der gleichzeitig rote und weisse Frieseln und namentlich Fleckfieber arg wüteten, verzeichnet. Dieselben Seuchen herrschten auch noch in der ersten Hälfte des Jahres 1759 — wohl eine Folge der furchtbaren Kriegsnöte, die die Stadt im siebenjährigen Kriege durchzumachen hatte. Starben doch im Jahre 1758 nahezu 80 auf 1000 Einwohner!

Nachdem 1762 Masern und Riddeln und im Jahre 1768 Scharlach und Pocken eine erhöhte Sterblichkeit unter den Kindern, namentlich im ersten Lebensjahre, hervorgerufen, trat vom Juli bis November 1767 eine nicht minder schwere Pockenepidemie wie 1758 auf: 78 Kinder, fast $^3/_4$ aller in diesem Jahre verstorbenen Kinder, — davon 21 unter 1 Jahr, 18 1—2 Jahre, 39 2—15 Jahre alt — wurden hingerafft. 50 Kinder erlagen derselben Krankheit vom Januar bis Juli 1772, während 36 Menschen in demselben Jahre vom Januar bis März an Frieseln starben. — Die folgenden Jahre zeigen dann eine geringere Sterblichkeit; doch herrschte eine Pocken-Epidemie

vom Januar bis März 1775, im Verlauf deren 13 Kinder ($^2/_5$ der verstorbenen Kinder), von Januar bis April 1778, in der 25 Kinder, vom Oktober 1781 bis März 1782, in der 28 Kinder, vom September 1785 bis März 1786, in der 49 Kinder den Pocken erlagen. Die hohe Kindersterblichkeit des Jahres 1777 — es starben etwa doppelt so viele Kinder als Erwachsene — ist auf das häufige Auftreten von Keuchhusten, „Brustkrankheiten" und Frieseln zurückzuführen. Kleinere Ruhr-Epidemieen traten noch in den Monaten September bis Dezember 1779 und September-November 1781 auf; es erlagen denselben 22 (= $^1/_3$ der Verstorbenen), resp. 13 Menschen (= $^1/_6$ der Verstorbenen), vorwiegend Erwachsene. Im Jahre 1784 herrschten Riddeln und Scharlachfrieseln unter Kindern und Erwachsenen; auch infolge „hitzigen Fiebers" (Typhus?) und „Brustkrankheit" sind eine grosse Anzahl Todesfälle verzeichnet. Etwa $^2/_5$ der im Jahre 1790 verstorbenen Kinder — 27 an Zahl — erlagen den „Riddeln", fast alle über ein Jahr alt. Die nächsten Jahre, in denen die Todesfälle die Geburten übersteigen, sind 1791, 1795 und 1800. Vom August 1791 bis Anfang Januar 1792 starben 75 Kinder an Pocken (= $^2/_3$ der 1791 verstorbenen Kinder), und zwar 13 im ersten, 12 im zweiten, 50 in den folgenden bis zum 15. Lebensjahre. 1795 starben vom Januar bis zum März 61 Kinder, meist zwei bis 15 Jahre alt, an Riddeln, und im Jahre 1800 forderte von Mitte August bis Ende Oktober die rote Ruhr 61 Opfer, davon 10 im ersten, 22 im zweiten bis 15. Jahre und 29 Erwachsene, im ganzen $^2/_5$ der in dem Jahre Verstorbenen. Dazwischen trat eine kleinere Pockenepidemie von Oktober 1798 bis Januar 1799 auf, der 25 Kinder, und eine Riddeln-Epidemie im Januar 1797, der 15 Kinder erlagen. Wenn wir eine Scharlach-Epidemie in den Sommermonaten des Jahres 1803, der 26 Kinder, fast die Hälfte der in diesem Jahre verstorbenen Kinder, zum Opfer

fielen, nur nebenbei erwähnen, so finden wir als nächstfolgendes Jahr mit sehr hoher Sterblichkeit das Jahr 1807. In diesem Jahre starben an Pocken 11, an Riddeln 17 Kinder, an Ruhr 25 und an Typhus 27 Kinder und Erwachsene. Der Typhus, von dessen zeitweise stark epidemischem Auftreten in den Jahren 1808 bis 1813 sowie im Jahre 1819 die hohe Sterblichkeit dieser Jahre herrührt, findet sich in der Folge endemisch in Demmin. Bemerkenswert epidemisch trat er wieder in den Monaten Januar und Februar 1823, in denen 31 Erwachsene, und vom Januar bis Juni des Jahres 1831 auf, in welchen Monaten 27 Personen, meist über 15 Jahre alt, an Typhus starben. Etwa je 20 Sterbefälle an Typhus weisen die Jahre 1835 und 1840 auf. — Grössere Opfer forderte die Ruhr im Jahre 1811, wo in der heissen Jahreszeit 11 Menschen an derselben starben, der Scharlach im Jahre 1812, wo vom Januar bis April 18 Kinder, 1826, wo vom Juni bis November 65 Kinder, 1831, wo vom März bis Juli 17 Kinder, 1840, wo vom Oktober bis Dezember 25 Kinder, 1851, wo von Mitte Mai bis Mitte September 54 Kinder, 1863, wo vom September bis Dezember 22 Kinder der Krankheit erlagen. Eine erwähnenswerte Keuchhusten-Epidemie trat im Juli 1851 auf, wo 31 Kinder, darunter 16 unter einem Jahre, der Krankheit zum Opfer fielen. An Pocken-Epidemien findet sich in diesem Jahrhundert nur eine bedeutendere verzeichnet, und zwar vom Januar bis Juni 1865, in der 51 Menschen (19 unter, 32 über 15 Jahre alt) starben. Vereinzelte Pockenfälle finden sich in jedem Jahre, nehmen jedoch immer mehr an Zahl ab, um von 1874 ab gänzlich zu verschwinden, augenscheinlich ein segensreiches Resultat der in dem genannten Jahre obligatorisch eingeführten Schutzpocken-Impfung! Die hohe Sterblichkeit in den dreissiger, vierziger, fünfziger und sechziger Jahren dieses Jahrhunderts ist grösstenteils auf das Auftreten der asiatischen Cholera zurückzuführen. Die erste grössere Cholera-

Epidemie finden wir in den Monaten August, September, Oktober des Jahres 1837, in denen 53 Personen an Cholera starben und zwar 17 Kinder im 2.—15. Lebensjahre und 36 Erwachsene. Gefährlicher war ihr Auftreten im Jahre 1848, in dem von Mitte September bis Januar 1849 150 Todesfälle an Cholera beobachtet wurden, davon 4 im ersten Lebensjahre (0,4 von den Verstorbenen und = 20,1 auf 1000 Einwohner.) Schwächer waren wieder die Epidemien der Jahre 1850, wo von Mitte Oktober bis Ende November 31, darunter 1 im ersten Lebensjahre, und 1851, wo von Mitte Mai bis Mitte September 60 Cholera-Todesfälle gezählt wurden und zwar starben eine Person im ersten, 33 Personen im 2.–15. Lebensjahr und 26 über 15 Jahre alte. Bösartig war auch das Auftreten der Krankheit von Mitte September bis Ende November des Jahres 1853, wo auf 1000 Einwohner 19,4 Choleratodesfälle kamen; im ganzen starben in dem Jahre 147 Menschen an Cholera, und zwar 3 im ersten, 60 im 2—15. Lebensjahr und 84 Erwachsene. Zum Schluss bleibt noch das schlimme Todesjahr 1866 zu nennen, in dem 618 Menschen starben, davon 346, also über die Hälfte an Cholera. Von Mitte Juli bis Ende Oktober, namentlich aber im August und September wütete die Krankheit in der Einwohnerschaft Demmins; im Juli starben 18, im August 107, im September 187, im Oktober 34 Menschen an Cholera, davon im ersten Lebensjahre 9, im zweiten 13, im 3.—15. 100 und 224 Erwachsene, im Ganzen kamen auf je 1000 Einwohner 42,9 Todesfälle an Cholera. In diesem Jahr ging die Einwohnerzahl entsprechend der enormen Sterblichkeit von 8793 auf 8067, also um 726 herunter.

In der oben aufgeführten Tabelle habe ich in der dritten und fünften Spalte aus den absoluten Geburten- und Sterbezahlen der einzelnen Jahre die relativen Zahlen, auf je 1000 Einwohner berechnet, zusammengestellt. Für die im Vorstehenden wegen besonders

hoher Sterblickeit genannten Jahre, in welchen die Sterbeziffer die Geburtenziffer übertrifft, ergeben sich folgende Verhältniszahlen, die hier der Übersichtlichkeit wegen noch einmal im Zusammenhange Platz finden mögen:

	Geburten für je 1000 Einwohner	Sterbefälle für je 1000 Einwohner
1704:	36,0	40,6
1712:	42,1	75,8
1713:	27,9	29,5
1736:	35,5	43,2
1741:	38,7	40,4
1746:	38,8	45,8
1752:	49,1	70,9
1757:	33,9	65,3
1758:	18,5	78,5
1759:	33,6	55,1
1767:	47,7	50,2
1772:	37,9	65,0
1791:	29,7	55,2
1794:	25,7	27,7
1795:	30,3	39,4
1800:	33,1	46,6
1807:	43,9	61,8
1826:	36,7	43,1
1848:	37,8	47,7
1853:	37,9	48,5
1866:	45,1	76,6

Ausserdem aber hat in einer ganzen Reihe von Jahren die Sterbeziffer die Zahl 30 $^{0}/_{00}$ überschritten, nämlich in den Jahren:

1710:	33,2	1762:	31,8
1723:	31,5	1768:	31,3
1734:	31,4	1777:	37,4
1750:	33,5	1778:	32,5
1754:	37,4	1782:	31,5
1756:	30,9	1784:	38,1

1785:	33,9	1831:	35,9
1786:	34,2	1835:	31,1
1790:	37,2	1837:	38,1
1803:	35,0	1840:	31,4
1808:	37,3	1852:	30,8
1809:	31,5	1855:	32,9
1810:	34,8	1864:	30,8
1811:	39,1	1865:	35,0
1812:	39,1	1876:	30,2
1813:	33,4	1877:	30,8
1829:	31,3		

Es hat also im vorigen Jahrhundert die jährliche Sterbeziffer 28 mal die Zahl 30 $^0/_{00}$, in diesem Jahrhundert 24 mal, zum Teil recht beträchtlich überschritten, und zwar:

in der 1. Dekade:	6 mal,	in der 5. Dekade:	1 mal
„ 2. „	3 „	„ 6. „	3 „
„ 3. „	2 „	„ 7. „	3 „
„ 4. „	4 „	„ 8. „	2 „
	15 mal		9 mal

Da bei der Ungenauigkeit der früheren Bevölkerungszahlen und der Kleinheit der jährlichen Geburts- und Sterbezahlen keine zuverlässigen Schlüsse gestattet sind, so will ich mich zur statistischen Verwertung der zehnfach grösseren Zahlen der Dekaden bedienen, welche die anfangs mitgeteilte Tabelle ebenfalls enthält, und welche auch aus der Zusammenstellung auf Seite 21 zu entnehmen sind.

Es geht aus dem Vergleich der Sterbeziffern für die Dekaden des 18. und 19. Jahrhunderts hervor, dass eine Abminderung der Sterblichkeit in Demmin im Laufe des letzten Jahrhunderts garnicht, sondern eher eine Zunahme derselben stattgefunden hat. Die Durchschnittszahl der relativen Sterblichkeit von 1681—1780 beträgt hiernach 24,1 $^0/_{00}$, diejenige von 1781—1880: 28,8 $^0/_{00}$, was einer

Zunahme der Sterbeziffer von 4,7 ‰ für das zweite Jahrhundert entspricht. Nun ist allerdings die Sterbeziffer der zwei Dekaden des 17. Jahrhunderts auffallend niedrig, was wahrscheinlich auf mangelhaften Aufzeichnungen in den Kirchenbüchern beruht. Stellt man aber die Sterbeziffer für das 18. Jahrhundert der des 19. Jahrhunderts gegenüber, so ergiebt sich das Verhältnis von 27,34 ‰ zu 28,27 ‰, also immer noch eine Zunahme der Sterbeziffer im 19. Jahrhundert von fast 1 ‰. Dies ist um so auffälliger, als mit dem Beginn des 19. Jahrhunderts die Pocken, die ja Ende des vorigen Jahrhunderts, wie ich angegeben habe, sehr häufig und heftig in Demmin auftraten, selten herrschten und nur einmal (1865) einen heftigen epidemischen Charakter annahmen, und auch in diesem Jahrhundert Demmin nicht mehr so oft wie früher, den Kriegsschauplatz in nächster Nähe sah.

Die Cholera hat ja freilich 1837, 1848, 1849, 1850, 1851, 1853 und 1866 viele Todesfälle in Demmin verursacht, und ihrer Herrschaft ist es wohl zum Teil zuzuschreiben, dass die Sterbeziffer in den vier Dekaden 1831—70 25,4 bis 32,3 ‰, im Mittel 28,7 ‰ betrug; aber seit 1870 ist die Sterbeziffer in Demmin auch noch 27,9 ‰, obwohl die Cholera seitdem Demmin nicht mehr heimgesucht hat und die Pocken seit 1875 ganz verschwunden sind. Die Sterbeziffer für die Jahre 1871 bis 1880 ist sogar noch ½ ‰ höher als die des ganzen vorigen Jahrhunderts mit seinen Kriegs-, Hungers- und Pockennöten.

Absolut ist die Sterblichkeit in Demmin keine abnorm hohe zu nennen; sie ist mit 27,9 ‰ pro 1871 bis 1880 nicht wesentlich anders als die mittlere Sterblichkeit in Deutschland, die 1872—77 29 ‰ betrug. Aber sie ist doch in Anbetracht der günstigen Lebens- und Erwerbsverhältnisse der Bevölkerung, des fast ländlichen Charakters der Stadt, entschieden zu hoch.

Was sind die Ursachen dieser verhältnismässig zu hohen Sterblichkeit in Demmin?

Die Stadt ist nicht arm, sie besitzt eine geringe Industrie, ist weiträumig bebaut und nicht dicht bevölkert. Es fehlen ihr somit eine Menge Momente, welche nachweislich die Sterblichkeit in andern Städten ungünstig beeinflussen. Hingegen erfreut sie sich seit Alters her einer hohen Geburtenziffer, wie aus der Zusammenstellung auf Seite 21 hervorgeht. Es betrugen die Lebendgeburten auf 1000 Einwohner berechnet:

		1681—1690:	33,4
		1691—1700:	33,3
1701—1710:	37,7		
1711—1720:	38,2		
1721—1730:	40,4	1801—1810:	40,8
1731—1740:	40,8	1811—1820:	35,9
1741—1750:	41,6	1821—1830:	36,4
1751—1760:	41,4	1831—1840:	40,9
1761—1770:	44,2	1841—1850:	40,6
1771—1780:	40,7	1851—1860:	36,1
1781—1790:	45,0	1861—1870:	38,7
1791—1800:	35,3	1871—1880:	36,2
	40,5		38,2

Die hohe Geburtenziffer, die die Sterbeziffer mit Ausnahme des 6. Jahrzehnts des vorigen Jahrhunderts immer und meistens erheblich überragt, ist einerseits die Ursache, dass die Stadt unabhängig von ländlichem Zuzug gewachsen ist. Dies geht aus nachstehender Übersicht hervor, in welcher nach Dekaden berechnet, die Bevölkerungszunahme dem Überschuss der Geburten über die Sterbefälle gegenübergestellt ist.

Die Bevölkerungszunahme:	Der Geburtenüberschuss:	somit das Wachstum durch Zuzug:
1681/90: ca. 90	317	(ca. — 227)
1691/1700: ca. 115	273	(ca. — 158)
1701/10: ca 165	327	(ca. — 162)
1711/20: ca. 110	302	(ca. — 192)

Die Bevölkerungszunahme:	Der Geburtenüberschuss:	somit das Wachstum durch Zuzug:
1721/30: ca. 120	432	(ca. — 312)
1731/40: ca. 280	360	(ca. — 80)
1741/50: ca. 205	342	(ca. — 137)
1751/60: ca. 85	(— 50)	ca. 135
1761/70: ca. 80	489	(ca. — 409)
1771/80: ca. 119	342	(ca. — 223)
1781/90: ca. 148	428	(ca. — 280)
1791/1800: ca. 163	111	ca. 52
1801/10: ca. 518	247	ca. 271
1811/20: ca. 672	378	ca. 294
1821/30: ca. 952	580	ca. 372
1831/40: ca. 1717	641	ca. 1076
1841/50: 521	1066	(ca. — 545)
1851/60: 639	626	+ 13
1861/70: 728	589	+ 139
1871/80: 824	716	+ 108

Man ersieht deutlich, wie das Wachstum der Bevölkerungsziffer im vorigen Jahrhundert fast ausschliesslich, in diesem Jahrhundert aber etwa zu $^3/_4$ Teilen durch den Geburtenüberschuss hervorgerufen ist. Das Wachstum der Stadt würde namentlich im vorigen Jahrhundert ein viel intensiveres gewesen sein, wenn nicht offenbar ein Teil der Bevölkerung wieder ausgewandert wäre. Die Auswanderung hat in diesem Jahrhundert bedeutend abgenommen, oder wird vielmehr durch den Zuzug, ausgenommen die fünfte Dekade (Einführung der Freizügigkeit!), wesentlich übertroffen. Doch macht die Bevölkerungszunahme durch Zuzug, wie gesagt, etwa nur den vierten Teil des ganzen Zuwachses an Einwohnern aus. Der stärkste Zuzug erfolgte in den dreissiger Jahren, in denen fast $^2/_3$ der Bevölkerungszunahme auf die Einwanderung entfällt.

Wenn eine Stadt durch Zuzug von auswärts wächst, ändert sich bekanntlich der Altersaufbau ihrer Be-

völkerung, da die Zuziehenden meist junge kräftige Arbeiter beiderlei Geschlechts sind. Dieselben gehören denjenigen Altersklassen an, welche die geringste Sterblichkeit aufweisen. Daher vermindert der Zuzug die Sterbeziffer einer Stadt unter Umständen sehr bedeutend. Da der Zuzug nach Demmin sich immerhin in bescheidenen Grenzen hielt, konnte aus diesem Grunde die Sterbeziffer daselbst wesentlich nicht abnehmen.

Eine hohe Geburtenziffer bedingt aber ferner die stete Anwesenheit einer grossen Anzahl Individuen derjenigen Altersklasse, welche überhaupt die höchste Sterblichkeit besitzt. Das Leben der Neugeborenen und Kinder im ersten Jahre ist erfahrungsgemäss viel mehr Gefahren und Schädlichkeiten aller Art ausgesetzt als dasjenige irgend einer anderen Altersstufe, und dass die Kinder in dieser Zeit einer ganz besonders sorgsamen Pflege und vorsichtigen Behandlung bedürfen, wie sie ihnen in vielen Kreisen garnicht zuteil werden kann, ist ja genugsam bekannt. Daher geht mit einer hohen Geburtenziffer stets eine erhöhte Sterbeziffer einher. Dies trifft auch für die Stadt Demmin zu. Schon ein Blick auf die Curven der relativen Durchschnittszahlen der Geburtenhäufigkeit und Sterblichkeit auf dem beigefügten Diagramm II zeigt deutlich den auffallenden Parallelismus beider Erscheinungen in der Bewegung der Bevölkerung Demmins, der, wie schon erwähnt, nur zweimal in den seuchereichen Dekaden 1751/60 und 1791/1800 verloren geht. Aber auch aus einer Gegenüberstellung der Geburten- und Sterbeziffern und der Unterschiedsberechnung geht diese Thatsache deutlich hervor. Der Übersicht wegen stelle ich die betreffenden Werte im folgenden noch einmal zusammen.

Geburten auf je 1000 Einwohner:	Sterbefälle auf je 1000 Einwohner:	Differenz:
1681/90: 33,4	13,1	20,3
1691/1700: 33,3	16,9	16,4
1701/10: 37,7	19,2	18,5
1711/20: 38,2	22,8	15,4
1721/30: 40,4	19,4	21,0
1731/40: 40,8	24,2	16,6
1741/50: 41,6	27,5	14,1
1751/60: 41,4	43,0	(— 1,6)
1761/70: 44,2	26,4	17,8
1771/80: 40,7	28,7	12,0
1781/90: 45,0	30,4	14,6
1791/1800: 35,3	31,8	3,5
1801/10: 40,8	33,1	7,7
1811/20: 35,9	27,1	8,8
1821/30: 36,4	23,3	13,1
1831/40: 40,9	29,2	11,7
1841/50: 40,6	25,4	15,2
1851/60: 36,1	27,9	8,2
1861/70: 38,7	32,3	6,4
1871/80: 36,2	27,9	8,3

Freilich wird das Bild durch die zahlreichen schweren Epidemien, von denen Demmin auch noch in diesem Jahrhundert heimgesucht ist, etwas beeinträchtigt, doch ist davon abgesehen auch hier das Steigen der Sterbeziffer mit der Zunahme der Geburtenzahl und umgekehrt das Sinken der ersteren mit der Abnahme der letzteren meistens deutlich erkennbar, namentlich in den letzten drei Dekaden, in denen die Zunahme resp. Abnahme um 2,5 $^0/_{00}$ bei den Geburten, 4,4 bei den Sterbeziffern beträgt. Ist nun vollends die Kindersterblichkeit in einer Stadt relativ hoch, so erhöht die hohe Geburtenziffer die allgemeine Sterblichkeit noch mehr; und wächst die Kindersterblichkeit in einem gewissen Zeitraum, so kann eine durch Verbesserung der Lebensverhältnisse und der

sanitären Einrichtungen in einer Stadt herbeigeführte Abminderung der Sterblichkeit verdeckt werden, ja eine Zunahme der Sterblichkeit in Erscheinung treten. Will man den Ursachen der relativ hohen Sterbeziffer in Demmin und dem Ausbleiben eines Rückgangs derselben in den letzten Jahrzehnten auf den Grund kommen, so ist es notwendig, auf die besondere Sterblichkeit der Kinder in Demmin näher einzugehen und den Einfluss dieser auf die Gesamtsterblichkeit zu untersuchen. Zu diesem Zwecke habe ich zunächst die in dieser Hinsicht wichtigsten Zahlen für die einzelnen Decennien in folgender Übersicht zusammengestellt.

Hauptzahlen zur Kindersterblichkeit in Demmin.

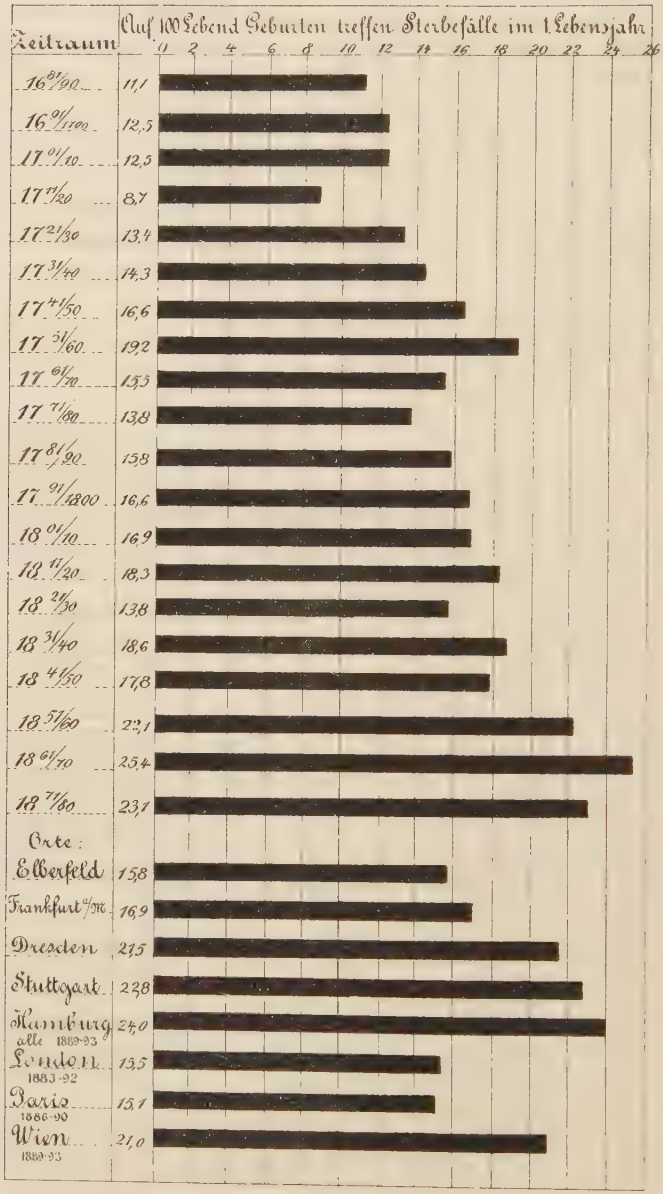
Zeitraum	Auf 1000 Einwohner jährlich		Auf 100 Lebendgeburten treffen Sterbefälle im 1. Lebensjahre	Auf 1000 Einw. überhaupt	Von 100 Sterbefällen treffen auf das 1. Lebensj.	Sterbefälle im 1. Lebensj. absolut.
	Lebendgeburten	Todtgeburten				
1681—90	32,1	1,3	11,1	3,5	26,7	56
1691—1700	31,1	2,2	12,5	4,0	23,6	66
1701—10	36,1	1,6	12,5	4,5	23,5	80
1711—20	36,5	1,7	8,7	3,2	14,1	62
1721—30	38,6	1,8	13,4	5,2	26,5	106
1731—40	39,1	1,7	14,3	5,6	22,8	121
1741—50	39,6	2,0	16,6	6,6	23,7	161
1751—60	39,3	2,1	19,2	7,5	17,4	200
1761—70	42,0	2,2	15,5	6,5	24,7	178
1771—80	39,3	1,4	13,8	5,4	18,9	153
1781—90	43,0	2,0	15,8	6,8	22,5	200
1791—1800	33,5	1,8	16,6	5,6	17,6	172
1801—10	39,1	1,7	16,9	6,9	20,0	215
1811—20	33,8	2,1	18,3	6,2	24,3	233
1821—30	34,6	1,8	13,8	4,8	20,5	213
1831—40	39,0	1,9	18,6	7,3	25,0	392
1841—50	38,1	2,5	17,8	6,8	26,4	481
1851—60	33,8	2,3	22,1	7,2	26,8	570
1861—70	36,3	2,4	25,4	9,2	28,6	763
1871—80	33,9	2,3	23,1	7,8	28,0	706

Hiernach entfallen im vorigen Jahrhundert im Mittel 21,17 % aller Sterbefälle in Demmin auf Kinder im ersten Lebensjahr, in diesem Jahrhundert bis 1880 24,95 %. Die Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahre hat sich besonders in den Jahrzehnten 1851—1880 erhöht; es trafen auf 100 Lebendgeborene in den Dekaden bis 1850 im Mittel etwa 15,0 Sterbefälle im ersten Lebensjahre, in den letzten drei Dekaden 1851—80 dagegen steigert sich diese Zahl auf über 22,0, eine sehr hohe Zahl für eine kleine Landstadt unter relativ günstigen Erwerbsbedingungen ihrer Bevölkerung. Und diese Erhöhung der Kindersterblichkeit geht einher mit einem Rückgang der Geburtenziffer! Dieselbe betrug bis 1850 im Mittel 37,3 und sank in den drei letzten Dekaden auf 33,8, 36,3 und 33,9 herab.

Die genannten Zahlen für die Kindersterblichkeit erscheinen besonders hoch, wenn man sie mit den Zahlen, welche für andere Städte erhalten wurden, vergleicht: Elberfeld wies — freilich in den Jahren 1889/95 — eine Kindersterblichkeit von 15,8 auf 100 Geburten, Frankfurt a. M. 16,9 %, Dresden 21,5 %, Stuttgart 22,8 % auf; ja selbst grosse Städte, London (15,5 %), Paris (15,1 %), Wien (21,0 %) weisen Zahlen auf, die hinter den genannten Procentzahlen Demmins wesentlich zurückbleiben. Ich will der Deutlichkeit halber die in der Tabelle wiedergegebenen Zahlen der Kindersterblichkeit in den einzelnen Dekaden auch graphisch zur Darstellung bringen und zum Vergleich diejenigen einiger europäischer Grossstädte mit angeben.*)

---

*) Nach Singer, Abminderung der Sterblichkeitsziffer Münchens, 1895, Seite 44—45.

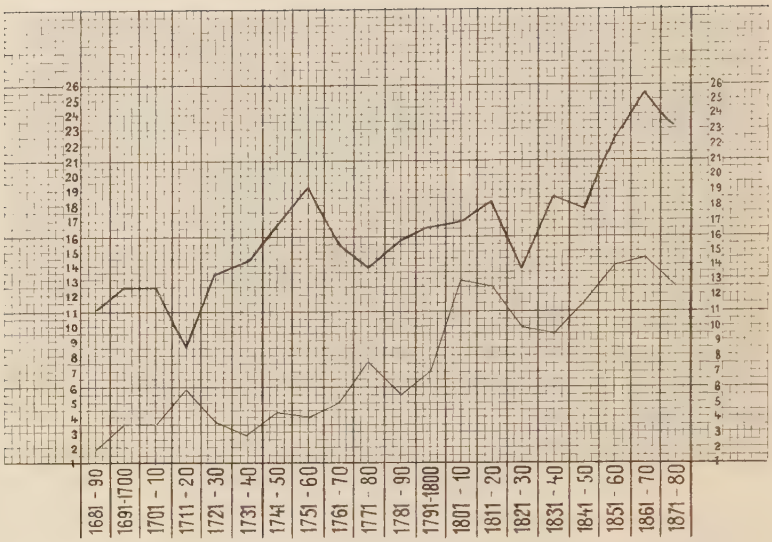

Zeitraum
Auf 100 Lebend Geburten treffen Sterbefälle im 1. Lebensjahr
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26
16 81/90 11,1
16 91/1800 12,5
17 01/10 12,5
17 11/20 8,7
17 21/30 13,4
17 31/40 14,3
17 41/50 16,6
17 51/60 19,2
17 61/70 13,5
17 71/80 13,8
17 81/90 13,8
17 91/1800 16,6
18 01/10 16,9
18 11/20 18,3
18 21/30 13,8
18 31/40 18,6
18 41/50 17,8
18 51/60 22,1
18 61/70 25,4
18 71/80 23,1
Orte:
Elberfeld 15,8
Frankfurt a/M. 16,9
Dresden 21,5
Stuttgart 22,8
Hamburg alle 1889-93 24,0
London 1883-92 13,5
Paris 1886-90 15,1
Wien 1889-93 21,0

Für die Höhe der Sterblichkeit im Kindesalter kommen — abgesehen von klimatischen — zunächst die socialen Verhältnisse im Allgemeinen (Wohlstand und Beruf der Bevölkerung, Wohnungsverhältnisse), dann Geburtenzahl und Verteilung der Geburten auf die einzelnen Familien, sowie auf die verschiedenen Schichten der Bevölkerung etc., insbesondere aber die Häufigkeit der ausserehelichen Geburten in Betracht; auf letzteren Punkt will ich hier noch etwas näher eingehen. Berechnet man das Verhältnis der unehelichen Geburten zu den Lebendgeburten der einzelnen Dekaden, so ergiebt sich folgendes überraschende Resultat, das die hohe Kindersterblichkeit in Demmin teilweise erklären dürfte.

Auf 100 lebende Geburten kommen

	Sterbefälle im 1. Jahr	uneheliche Geburten
1681—90	11,1	1,8
1691—1700	12,5	3,6
1701—10	12,5	3,6
1711—20	8,7	5,8
1721—30	13,4	3,7
1731—40	14,3	2,8
1741—50	16,6	4,4
1751—60	19,2	4,2
1761—70	15,5	5,0
1771—80	13,8	7,6
1781—90	15,8	5,4
1791—1800	16,6	7,1
1801—10	16,9	12,8
1811—20	18,3	12,4
1821—30	13,8	9,9
1831—40	18,6	9,5
1841—50	17,8	11,5
1851—60	22,1	13,8
1861—70	25,4	14,3
1871—80	23,1	12,6

Auch diese Zahlenreihen mögen hier graphisch kurz zur Darstellung gebracht werden.



Mit der Zunahme der ausserehelichen Geburten, die besonders gross in den letzten dreissig Jahren war, wächst die Sterblichkeit im Kindesalter ziemlich übereinstimmend an. Die beiden ersten Dekaden dieses Jahrhunderts weisen einen sehr hohen Procentsatz an unehelichen Geburten und eine sehr hohe Kindersterblichkeit auf; beide Ziffern sinken in der dritten Dekade gleichmässig, um in der fünften Dekade wieder in demselben Verhältnis zu steigen. In der 6., 7. und 8. Dekade ist der Parallelismus der beiden Zahlen sehr deutlich ausgesprochen. Man wird deshalb nicht fehlgehen, wenn man der starken Zunahme der unehelichen Geburten in den letzten Jahrzehnten ein gutes Teil der Schuld an der hohen Kindersterblichkeit zuschreibt, letztere aber wiederum für das Gleichbleiben der Gesamtsterblichkeit bis 1880 hin verantwortlich macht. Inwieweit die Ernährungsart der Säuglinge, die gewiss ein nicht zu unterschätzendes Moment bei der Beurteilung der Kindersterblichkeit

bildet, in Demmin in jener Zeit von Einfluss gewesen ist, entzieht sich leider meiner Beurteilung. Jetzt werden jedenfalls nach meiner eigenen Beobachtung die Säuglinge in Demmin in auffallend grosser Zahl künstlich und nur zu ganz geringem Teil mit Muttermilch genährt, doch lässt sich daraus ein Rückschluss auf frühere Zeiten mit Sicherheit nicht machen.

Ob man jedoch die hohe Kindersterblichkeit Demmins allein schon als genügend zur Deutung der ungünstigen Sterbeziffer und ihres Gleichbleibens bis in die letzten Decennien dieses Jahrhunderts betrachten darf, muss ich dahin gestellt sein lassen. Es fehlen mir die Unterlagen für die Prüfung specieller Todesursachen, aus deren Vorherrschen gegenüber früheren Zeiten auf die Wirksamkeit besonderer Schädlichkeiten für die Bewohner Demmins in der Jetztzeit geschlossen werden könnte, da die Todesmeldungen nicht unter genauer und zuverlässiger Angabe der Todesursachen erfolgen. — Ich kann mich auch mit dem Erreichten begnügen. Ich konnte nachweisen, dass trotz relativ günstiger wirtschaftlicher Verhältnisse für die Stadt und ihre Bewohner die Sterbeziffer in Demmin ziemlich hoch ist und namentlich in diesem Jahrhundert, das so vielen Gemeinwesen eine Herabminderung der Sterblichkeit gebracht hat, eher zugenommen als abgenommen hat, und dass insbesondere die Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahre, die doch da, wo günstige wirtschaftliche Verhältnisse walten, sich fast immer niedriger stellt, in Demmin auffallend gross, ja in den letzten dreissig Jahren des von mir behandelten Zeitraums höher als jemals früher gewesen ist. Auch der Einwand, den man vielleicht erheben könnte, dass seit dem Jahre 1880 bis heute die Verhältnisse wesentlich günstiger geworden wären, wird durch die aus den Stadt-Verwaltungsberichten entnommenen Zahlen widerlegt; danach betrug die Sterblichkeitsziffer in der Dekade 1881—90 30,4 $^0/_{00}$, in der

Pentade 1891—95 27,6 $^0/_{00}$. Die Sterbeziffer hat sich also nur in den letzten Jahren seit 1891 gegen die der früheren Jahrzehnte etwas erniedrigt, jedoch auch nur unbedeutend; die Sterbeziffer selbst ist gegenüber der anderer Städte immerhin noch hoch zu nennen.

Diese Beobachtungen zwingen zu der Annahme, dass die Lebensgewohnheiten der Bevölkerung und die öffentlichen Einrichtungen den sanitären Hilfsmitteln, welche die Gesundheitspflege uns zur Erhaltung und Besserung der Gesundheit erschlossen hat, noch nicht die gebührende Anerkennung und Anwendung zu Teil werden lassen. Die Mängel in den sanitären Zuständen in Demmin, die ich Eingangs geschildert habe, weisen darauf hin, welche Hilfsmittel zuerst heranzuziehen sind.

Zum Schlusse erlaube ich mir, Herrn Professor Dr. Pfeiffer zu Rostock für die Anregung zu dieser Arbeit und die liebenswürdige Unterstützung bei der Ausführung derselben, sowie Herrn Archidiaconus Schwing zu Demmin für das mir bei Benutzung der Kirchenbücher bewiesene freundliche Entgegenkommen meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Diagramm I.

Einwohnerzahl, Geburten und Sterbefälle

der Stadt Demmin i/P.

von 1681 bis 1880.

Einwohnerzahl.
Jährliche Geburten absolut (oben).
„ Geburten auf je 1000 Einwohner berechnet (unten).
„ Sterbefälle absolut (oben).
„ Sterbefälle auf 1000 Einwohner berechnet (unten).

Ruhr. Pocken. Pocken. Pocken. Pocken. Pocken. Pocken u. Friesoln. Pocken. Pocken. Riddeln. Ruhr. Pocken, Riddeln Ruhr, Typhus. Scharlach. Scharlach. Cholera. Cholera. Cholera.